Beobachtungen über **Termiten** und **Leuchtkäfer** (Lampyridae) im Caplande, nach brieflichen Mittheilungen des Herrn Dr. med. Franz Bachmann.

Von H. J. Kolbe.

1. Unter den fünf oder sechs im Capland lebenden Termiten-Species ist *Hodotermes viator* Latr. eine derjenigen, deren Lebensweise bisher noch unbekannt war. Die biographischen Kenntnisse der Arten dieser weit verbreiteten Gattung sind überhaupt noch sehr unvollkommen, was vielfach auf dem Umstande beruht, dass die etwaigen Beobachter zu wenig damit vertraut waren und sich häufig nur mit der Mittheilung der Beobachtungen, ohne Beifügung der Thiere begnügten, so dass die Species, auf welche sich die Beobachtungen beziehen, in sehr vielen Fällen zweifelhaft geblieben ist.

Der erste, welcher Termiten aus dem Caplande erwähnt, ist nach Hagen der Reisende Kolbe[1]). Derselbe fand eine Art, welche einen rothen Kopf, braunen Rücken, sowie eine aschgraue Unterseite und ebenso gefärbte Beine besitzt und sehr agil ist. Eine andere Art baut grosse Nesterhaufen, aus deren Erde die Hottentotten ihre festen Töpfe herstellen. Die erstere ist, nach Prof. Hagen's Ansicht, jedenfalls *Hodotermes viator*, die zweite *Termes bellicosus*.

Die vom Abbé de la Caille, Sparrmann und Leveillant im Capland angestellten Beobachtungen über Termiten beziehen sich sicher auf andere Arten. Wahrscheinlich hat, wie Hagen vermuthet, Lichtenstein[2]) den *viator* beobachtet. Er fand am Seekuhflusse Termiten in grosser Anzahl, die den Eingeborenen zur Nahrung dienten. Es war eine andere Art, als die bei Gelukward (33° S. Br.) beobachtete grosse, welche Hügel baut. Die erstere wohnt unter der Erde und unterminirt grosse Flächen mit ihren Gängen, die, sich vielfach kreuzend, mit der Oberfläche parallel verlaufen. Die gleich zu besprechenden Bachmann'schen Beobachtungen zeigen grosse Aehnlichkeit mit den hier mitgetheilten. Nach Bachmann sind die Bewegungen der Termitenspecies langsam, nach Kolbe agil; vielleicht hat der Letztere doch eine von *viator* verschiedene Art gesehen.

---

[1]) P. Kolbe, Caput bonae spei hodiernum. Nuernberg 1719. Fol. p. 217 und 514.

[2]) Lichtenstein, Reisen im südlichen Afrika. Berlin 1811. t. I p. 74. — Hagen, Linnaea Entomol. X. 1855 p. 75.

Die von Tollin[1]) publicirte Lebensweise einer Species, die die ganze Stadt Bloemfontein unterminirt, deutet auf *Hodotermes* hin, kann aber nicht *viator* bezeichnen, sondern, wie Hagen in einem Nachwort zu dem Tollin'schen Artikel meint, eine neue Art.

Die von Herrn Dr. F. Bachmann eingesandte Termitenspecies vermag ich nach Hagen's Monographie in der Linnaea Entom. 1858 p. 91—93., sowie im Vergleich mit den von Hagen untersuchten Stücken des Berliner zoologischen Museums nur mit *Hodotermes viator* Latr. zu identifiziren. Es liegen nur einige Arbeiter vor. Freund Bachmann theilt mir über die Lebensweise dieser Art folgendes mit.

„Diese Termiten-Art ist hier im District Malmesbury (nördlich von der Capstadt, unter dem 33°) häufig und allbekannt. Man nennt sie, wie die Ameisen, „Mire". Sie baut nach den Mittheilungen der Leute unterirdische Nester und gräbt von diesen aus lange Gänge, oft 10 bis 20 Meter lang, nach Häusern hin. Hier legt sie Gänge in dem Mauerwerk der meist aus ungebranntem Lehm bestehenden Häuser an und kommt in den Wohnzimmern, meist aber auf dem Oberboden, wo die Kornvorräthe liegen, zum Vorschein. Die Endöffnungen der Gänge pflegen die Termiten mit Mörtel noch etwas röhrenförmig zu verlängern. Oft sind sie in den Wohnhäusern sehr lästig, da sie täglich einen Haufen Schutt liefern, den man unter den Ausgängen ihrer Röhren findet. Ueber namhaften Schaden durch Fortschleppen von Vorräthen habe ich nie klagen hören. Sie sind langsam in ihren Bewegungen und beissen den Menschen nie. Selbst wenn sie in die Betten kommen, was hie und da geschieht, sind sie durchaus unschädlich. In Gärten und Getreidefeldern findet man sie auch häufig".

Hopefield, District Malmesbury,
Capland, im Sommer 1884—85. Dr. F. Bachmann.

Dass Lichtenstein's Beobachtungen dieselbe, auch ungefähr in derselben Gegend lebende Art betreffen, ist nach den Mittheilungen Bachmann's nunmehr als gewiss anzunehmen.

2. Von leuchtenden Insecten fand Herr Dr. Bachmann eine sehr kleine *Luciola*-Art, welche namenlos zu sein scheint, und über die er folgendes schreibt.

„Das zweite von mir beobachtete Leuchtthier (vorher beschreibt er einen im Aussehen dem gewöhnlichen Regen-

---

[1]) Tollin, Stettiner Entom. Zeitung 23. Jahrg. 1862. p. 215—218.

wurm ähnlichen stark phosphorescirenden Wurm) ist der beifolgende kleine Käfer. Da er fliegt, so wird er hier natürlich „vlieg“ (Fliege) genannt, und da er leuchtet, mit Feuer in Verbindung gebracht. Es ist die sogenannte „vuurvlieg“. Uebrigens scheint dieser Käfer nicht so häufig zu sein; denn ich sah ihn zum ersten Mal erst vor einigen Tagen bei einer nächtlichen Fahrt durch das „Buschfeld“ des Zwartlandes. Sein Flug ist ziemlich langsam, in Kurven und Krümmungen bestehend. Das Eigenthümlichste an ihm ist, dass er periodisch leuchtet, nämlich ziemlich regelmässig in Intervallen von einer Secunde, vielleicht etwas länger. Auch eingefangen setzt er dieses periodische Aufleuchten ziemlich regelmässig fort. Die leuchtenden Organe befinden sich ebenso wie bei unseren europäischen *Lampyris*-Arten am unteren Theile einiger Hinterleibsringe“.

Mooreesburg, District Malmesbury, April 1885.

Dr. F. Bachmann.

Später fand dieser aufmerksame Beobachter noch leuchtende Larven bei Hopefield, Distr. Malmesbury, „am Grunde, auf feuchtem Boden, am Flusse, October 1885“. Die beiden eingesandten Larven können nur einer *Lampyris*-Art angehören, deren es vier im südlichen Capland giebt, *conspicua* Gyll., *dylnatia* Cast., *nigripennis* Motsch. und die fälschlich zu *Lucidota* gestellte *nitidula* Fbr. Um mich über das Leuchten anderer Arten von *Luciola* zu unterrichten, interpretirte ich Peragallo, der ausführlich über die biographischen Verhältnisse der *L. lusitanica* schreibt[1]). Doch finde ich hier nichts, was auf ähnliche Eigenthümlichkeiten im Leuchten schliessen lässt. Da ich die Bachmann'sche Species weder schon im Berliner Museum vertreten, noch in der Literatur beschrieben finde, so lasse ich hier die Beschreibung der mit dem Namen *perpetiuscula* belegten Species folgen.

Zu den kleinsten Formen der Gattung gehörig ist sie der in Mosambik heimathenden *L. fusca* Motsch.[2]) in Grösse

---

[1]) Peragallo, Note pour servir à l'histoire des Lucioles. (Annal. Soc. Ent. de France, 1862 p. 620—624; 1863 p. 661—665.

[2]) Die von Klug 1855 in d. Monatsber. d. Berliner Akad. p. 648 und. in Peters' Reise 1862 p. 203 beschriebene *Luciola exigua* ist nach meiner Untersuchung identisch mit der 1854 von Motschulsky in den Etud. entom. III. p. 47 nach Exemplaren, welche Letzterer vom Berliner Museum erhalten hatte, beschriebenen *fusca*.

und Färbung am ähnlichsten; auch der *pumila* Boh. in Natal und Transvaal; doch rangirt sie wegen der abweichenden Bildung des Prothorax und Kopfes nicht in diese Gruppe kleiner Arten, zu der auch eine im Berliner Museum unter dem Namen *Colophotia pygmaea* Dej. befindliche, anscheinend unbeschriebene Art zu zählen ist.

Der Körper ist bräunlich grau, schwach glänzend; nur das Pronotum und der Kopf glänzen ziemlich stark, ersteres ist oberseits bräunlich, an den Seiten blass, letzterer braunschwarz. Die Sternaltheile, Hüften und Schenkel blass graugelb, die Schienen und Tarsen graubraun, die drei ersten Segmente des Abdomens unterseits braunschwarz, die zwei letzteren, die leuchtenden Segmente, fast kreideweiss, die Antennen braun.

Der Kopf ist ausgezeichnet durch die sehr vertiefte Stirn, welche gleichsam eine breite, den ganzen Raum zwischen den Augen einnehmende Längsfurche bildet. Die sehr grossen schwarzen Augen berühren sich fast an der Unterseite. Die Antennen sind ähnlich wie bei *exigua* (Klug) geformt, kurz, die Basis des Prothorax wenig überragend. Der seitlich und hinten mit schmalen aufgerichteten Rändern versehene Prothorax ist vorn verschmälert, der Vorderrand vorgezogen, die Hinterecken seitlich vorstehend, nicht zugespitzt, sondern fast abgerundet, die Seiten vor denselben ausgeschweift, der breite Hinterrand gerade, nur in der Mitte vor dem Scutellum eingezogen, oberseits etwas convex, uneben, nur neben den Seitenrändern und vor dem Hinterrande punctirt; eine vertiefte mittlere Längslinie erreicht weder den Vorder- noch den Hinterrand. Das Scutellum ist dicht punktirt, dreieckig, länger als breit. Die fast reticulirten und schwach punctirten Flügeldecken verschmälern sich nach hinten. Von den beiden leuchtenden Segmenten ist das vorletzte $2\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, viereckig, in der Mitte des Hinterrandes winklig eingezogen, das letzte Segment nach hinten zu verschmälert, an den Seiten gerundet, am Ende abgestutzt.

Das einzige vorliegende Exemplar ist männlichen Geschlechts. Die Länge des Körpers beträgt $4\frac{3}{4}$ mm.

Gefunden im Buschfeld des Zwartlandes im District Malmesbury (33^0 S. Br.), April 1885.

Wegen der abweichenden Form des Prothorax, des Kopfes und der anders geformten Leuchtsegmente bildet diese neue Art eine von *Luciola* bezw. von den Motschulsky'schen, mit *Luciola* später (Catal. Col. von Gemminger-Harold) vereinigten Gattungen, zu deren einer *(Delopleurus)*

auch die oben genannten kleinen südafrikanischen Arten gehören, verschiedene, neue Gattung, deren Aufstellung wohl besser einem zukünftigen Monographen der Familie überlassen bleibt.

Ausser der genannten *pygmaea* Dj. und der eben beschriebenen *perpetiuscula* n. giebt es am Cap. d. g. H. noch *Luciola* (*Delopyrus*) *Dregei* Motsch. und eine grössere, anscheinend den südeuropäischen ähnliche Art *capensis* Fbr.

Dipterologische Studien.

Von Ernst Girschner in Meiningen.

VIII.

Nachträgliches über Alophora (Hyalomyia) obesa Fbr.

Ich habe in der Wiener entomologischen Zeitung V. (1886) pag. 1 ff. die Varietätenreihen der Männchen dieser Phasine bekannt gemacht und dabei auch jene scandinavischen Formen berücksichtigt, welche Herr Wallengren in der Entomologisk Tidskrift (af J. Spångberg) I. (1880) pag. 18—19 aufzählt und beschreibt. Soweit es die daselbst gegebenen kurzen Beschreibungen zuliessen, habe ich mich bemüht, die Formen in die von mir aufgestellten Varietätenreihen richtig unterzubringen. Dass mir dies nicht vollständig gelungen ist, was bei den nur wenig detaillirten Beschreibungen der Flügelfärbung der l. c. angeführten Arten nicht Wunder nehmen darf, beweisen die mir jetzt vorliegenden Originalexemplare, welche mir zu übersenden Herr Wallengren die Güte hatte.

Es sind folgende von Herrn W. bezettelte Formen: Phasia muscaria, Ph. flavipennis, Ph. umbrata (Farhult), Ph. umbripennis (Farhult), Ph. nervosa (Farhult) und Ph. atropurpurea (Farhult).

Die beiden Stücke der Ph. muscaria sind Weibchen mit glashellen gelbwurzeligen Flügeln, kommen also hier nicht in Betracht.

Ph. umbrata, welche von Herrn W. mit obesa Fbr. identifizirt wird, zeigt die normale Flügelfärbung der Varietät fascipennis, nämlich eine vom Randmale über die kleine und hintere Querader gehende Querbinde. Ich habe diese Form auch bei der Var. fascipennis aufgeführt.

Ph. flavipennis liegt in zwei in der Flügelfärbung genau übereinstimmenden Stücken vor. Sie gehören beide